

## **Usulan Penjadwalan Produksi Vulkanisir Masak Dingin Guna Meminimalkan Makespan Dengan Metode CDS Dan IS Di PT.Nuansa Baru Lawang, Malang**

**Kariska Argiati Haningrum, Ida Bagus Suardika, Sujianto**  
Program Studi Teknik Industri, Institut Teknologi Nasional Malang  
Jl. Raya Karanglo km 2 Malang Kode Pos: 65145  
E-Mail:  
[ririskaargiati29@gmail.com](mailto:ririskaargiati29@gmail.com)

### **ABSTRAK**

Suatu perusahaan didirikan tentu dengan tujuan untuk memperoleh profit dari proses yang akan dilakukan oleh perusahaan tersebut. PT. NUANSA BARU merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang vulkanisir ban. Perusahaan memproduksi 2 jenis ban vulkanisir yaitu masak dingin dan masak panas. Perusahaan menerapkan sistem penjadwalan *FCFS (First Come First Served)* yaitu job yang pertama kali datang yang pertama kali dilayani tetapi dalam memenuhi permintaan dari konsumen dirasa kurang efisien karena masih ada beberapa job yang tidak dapat diselesaikan dalam waktu yang diinginkan oleh pemesan (*customer*) dan juga proses produksi menggunakan mesin yang sama secara bergantian untuk menyelesaikan 2 jenis ban, sehingga waktu pengiriman terlambat. Berdasarkan permasalahan tersebut menyebabkan makespan produksi yang berlebih, maka perlu adanya suatu sistem penjadwalan yang baik. Penjadwalan produksi untuk menghitung nilai *makespan* dengan menggunakan dua (2) metode antara lain *Ignall-Scharge*, dan *Campbell Dudeck Smith*. Berdasarkan penelitian maka dapat diperoleh: Penjadwalan yang optimal atau hasil *makespan* minimum yaitu dengan menggunakan Metode CDS. Dengan urutan pengerjaan produk *job* yaitu ban bis kemudian ban truk dengan *makespan* 53020.83 menit, karena *makespan*nya lebih kecil dibandingkan kondisi riil perusahaan yaitu sebesar 74058.62 menit, Dengan efisiensi persentase penghematan *makespan* sebesar 35 % dari kondisi

**Kata Kunci :** *Makespan, Ignall-Scharge, dan Campbell Dudeck Smith*